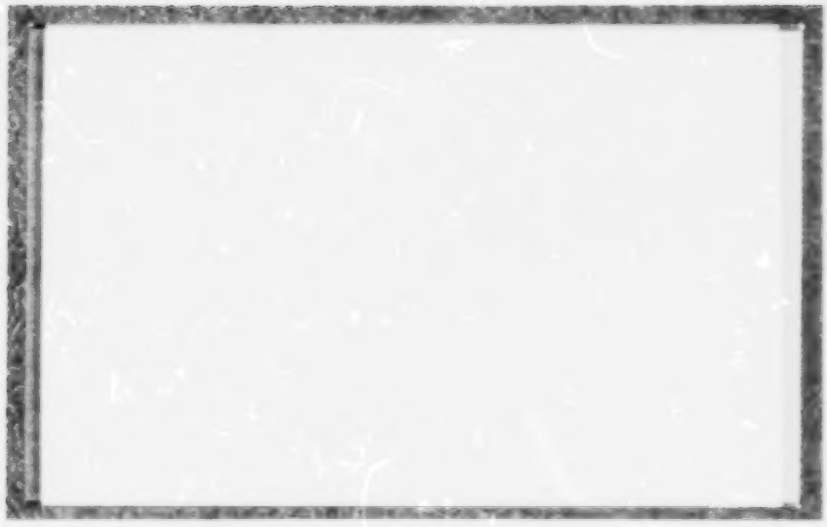
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL



CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS

CASE POSTALE 6128, SUCCURSALE A, MONTRÉAL, QUÉBEC, H3C 3J7

JET-SET
JEU ÉDUCATIF EN TRANSPORT
SIMULATION FOR EDUCATION IN TRANSPORTATION

Partie 2

Manuel d'utilisation
sur APPLE IIE

par

Michel Cormier, Serge Roy et Christian Lardinois

Cette recherche a été financée par le Centre de développement des transports de Transports Canada ainsi que par le Centre George A. Scott du même ministère.

Université de Montréal
Centre de recherche sur les transports - Publication #406-F
Mai 1985

Dépôt légal - 3e trimestre 1985

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION

2. MATÉRIEL REQUIS POUR LE JEU DE JET-SET SUR APPLE IIE

3. FONCTIONNEMENT DE JET-SET
   - 3.1 Initialisation d'une joute
     - 3.1.1 Initialisation de la disquette de la joute
     - 3.1.2 Création de la joute
     - 3.1.3 Établissement de l'état initial du système (année 0)
     - 3.1.4 Impression des rapports de départ (année 0)
   - 3.2 Tour de jeu
     - 3.2.1 Entrée des décisions
     - 3.2.2 Simulation
     - 3.2.3 Impression des résultats
   - 3.3 Archivage
   - 3.4 Retour en arrière d'une année

4. MANUEL DU MAÎTRE DU JEU
   - 4.1 Initialisation d'une joute
     - 4.1.1 Initialisation de la disquette de la joute
     - 4.1.2 Création de la joute
     - 4.1.3 Etablissement de l'état initial du système (année 0)
     - 4.1.4 Impression des rapports de départ (année 0)
   - 4.2 Tour de jeu
     - 4.2.1 Accès à l'entrée des décisions
     - 4.2.2 Simulation
     - 4.2.3 Impression des rapports
   - 4.3 Archivage
   - 4.4 Retour en arrière d'une année
   - 4.5 Récupération en cas de panne durant la simulation
   - 4.6 Fin de l'utilisation d'une disquette du logiciel

5. MANUEL DU JOUEUR
   - 5.1 Accès à l'entrée des décisions d'un joueur
   - 5.2 Impression d'un rapport

6. PROGRAMME D'ENTRÉE DES DÉCISIONS
   - 6.1 Description de l'affichage
   - 6.2 Remplir une page de questions
   - 6.3 Messages d'erreur

LISTE DES FIGURES ET ANNEXES

Figure 1 : Affichage d'un groupe de questions
Figure 2 : Procédure pour remplir une page de questions

Annexe A : Problèmes et solutions
Annexe B : Avertissements concernant l'utilisation des disquettes

1. INTRODUCTION

Le logiciel JET-SET (Jeu Éducatif en Transport - Simulation for Education in Transportation) est un jeu informatisé destiné à la formation spécialisée de planificateurs et de gestionnaires en transport interurbain de passagers, ou encore à la formation d'étudiants intéressés par ce secteur du transport. Ce jeu fait intervenir un maximum de 6 joueurs qui doivent chacun gérer une compagnie de transport, ainsi qu'un maître de jeu qui orchestre le déroulement de chaque joute (partie de jeu) tout en assurant le contrôle de certains paramètres déterminant le contexte économique et réglementaire.

Les objectifs, la philosophie et les mécanismes du jeu ont été présentés en détail dans un premier document intitulé "JET-SET. Partie 1. Fonctionnement et règles du jeu". La lecture de ce premier document est indispensable à la compréhension des principes du jeu.

Ce second document traite de l'utilisation proprement dite du logiciel JET-SET sur un micro-ordinateur APPLE IIE. Il présente les opérations nécessaires au déroulement d'une joute en expliquant l'utilisation des disquettes et le mode de dialogue entre l'opérateur et le logiciel. En principe, le maître de jeu joue le rôle d'opérateur, mais comme on le verra dans la suite, chacun des joueurs peut avoir directement accès au clavier du micro-ordinateur pour certaines opérations.

L'univers dans lequel se déroule une partie de JET-SET (villes, structure du réseau de transport entre ces villes, caractéristiques des véhicules de transport, contexte économique, etc.) est décrit dans un ensemble de fichiers fournis avec le jeu et qui regroupent toutes les données requises pour engendrer ce qu'on peut appeler l'état initial du jeu. Pour initialiser une joute (i.e. une partie de JET-SET) et engendrer effectivement cette situation de départ, le maître du jeu doit utiliser les outils appropriés de la logithèque de JET-SET de façon à préparer la disquette de la joute (chaque joute doit occuper une disquette à elle seule), et ensuite faire imprimer les rapports à transmettre aux joueurs; chaque joueur peut également se charger lui-même de faire imprimer le rapport de sa compagnie. Un rapport est adressé au maître du jeu.

Le rapport initial ainsi fourni à chaque joueur décrit l'état de sa compagnie et l'environnement dans lequel cette compagnie est plongée (i.e. l'état du marché, le contexte économique, etc.); ce rapport inclut également une liste de décisions à prendre pour l'année qui va démarrer, c'est-à-dire l'année 1 de la joute. Le rapport spécial adressé au maître de jeu dresse un résumé relativement détaillé de l'ensemble de la situation de départ; il inclut aussi une liste de décisions que le maître du jeu doit prendre. Ces premiers rapports transmis aux différents joueurs et celui du maître du jeu caractérisent donc l'état du jeu à la fin de ce qu'on peut appeler l'année 0.

La joute proprement dite est une succession de tours de jeu, chaque tour de jeu correspondant à une année d'opération des compagnies. Chacun de ces tours de jeu est constitué de trois étapes. La première étape est celle où les décisions des joueurs et du maître de jeu sont officialisées, c'est-à-dire entrées dans le système. Cette collecte des décisions se fait par l'intermédiaire d'un programme interactif conçu pour faciliter autant que possible la tâche du maître du jeu et/ou des joueurs si ceux-ci entrent eux-mêmes leurs décisions dans le système. La seconde étape consiste à faire exécuter la simulation : cette tâche est sous l'entière responsabilité du maître du jeu; le programme de simulation détermine le nouvel état du système en simulant les opérations des différentes compagnies et le comportement des voyageurs; à la fin de cette deuxième étape, on peut considérer que le calendrier du jeu a avancé d'une année : les compagnies se retrouvent dans une nouvelle situation qui correspond à l'état du réseau de transport et du contexte socio-économique un an plus tard. Enfin, la troisième étape consiste en l'impression des nouveaux rapports destinés aux joueurs et au maître de jeu; ces rapports les informent sur le nouvel état du jeu; pour faire imprimer ces rapports, le maître du jeu ou les joueurs doivent utiliser le programme de rapport. Une partie de JET-SET comporte un maximum de 20 tours de jeu (20 années successives).

La section 2 de ce document énumère le matériel nécessaire pour jouer avec le logiciel JET-SET. La section 3 présente les différentes étapes du déroulement d'une partie. Les sections 4 à 6 présentent le logiciel, ou plus exactement les différents logiciels disponibles : la section 4 présente les logiciels accessibles au maître de jeu, la section 5 les logiciels accessibles aux joueurs et la section 6 explique le fonctionnement du programme d'entrée des décisions.

L'annexe A fournit une liste de problèmes qui sont susceptibles d'apparaître lors de l'utilisation de l'ordinateur et du logiciel et présente les solutions possibles. Enfin, l'annexe B fournit quelques explications sur les soins à apporter aux disquettes.

Normalement, le maître du jeu devrait lire tout le document alors que les joueurs pourraient se contenter des sections 5 et 6. Les personnes qui liront ce document en entier constateront une certaine redondance entre les sections 4 et 5 : celle-ci est intentionnelle et a pour but d'isoler dans des sections différentes le travail du maître du jeu et le travail des joueurs.

2. MATÉRIEL REQUIS POUR LE JEU DE JET-SET SUR APPLE IIE

L'implantation actuelle de JET-SET suppose que l'ordinateur hôte, un APPLE IIE, possède la configuration suivante :

- carte mémoire de 128K installée dans le port ("slot" dans la terminologie anglaise) auxiliaire ;
- moniteur (écran noir/blanc) ;
- deux lecteurs de disquette plus la carte du contrôleur de lecteurs de disquette installée dans le port 6 ; dans la suite de ce manuel, le lecteur identifié lecteur 1 correspond à celui sur lequel le système s'amorce lors d'un RESET, l'autre lecteur est appelé lecteur 2 (cette nomenclature devrait être familière aux usagers de APPLE) ;
- une imprimante EPSON MX-80 avec GRAFTRAX reliée à la carte GRAPPLER installée dans le port 1 et configurée adéquatement (le commutateur 1, i.e "switch", est à OFF et tous les autres à ON); noter que l'impression des rapports est possible avec certains autres types de matériel, mais à condition de modifier la procédure du logiciel de JET-SET qui contrôle l'imprimante.

Le logiciel complet du jeu comprend 6 disquettes : 3 pour la version française et 3 pour la version anglaise. Les disquettes sont identifiées de la manière suivante :

- 1E : Input
- 1F : Entrée des décisions
- 2E : General tools and simulation
- 2F : Utilitaires et simulation
- 3E : Report
- 3F : Rapports

Il est suffisant de posséder le jeu de 3 disquettes françaises ou anglaises pour jouer. La version bilingue du jeu (6 disquettes) offre cependant le choix aux joueurs d'entrer leurs décisions et d'obtenir leurs rapports dans l'une ou l'autre des deux langues.

La répartition du logiciel sur plusieurs disquettes a été faite de façon à refléter les principales étapes du jeu (l'utilisateur choisit la disquette correspondant à l'action qu'il désire accomplir) et de façon à assurer une certaine sécurité puisque seul le maître du jeu devrait avoir accès à la disquette 2E ou 2F.

Dans ce qui suit, nous ne ferons plus de distinction entre les versions française et anglaise; en d'autres mots, nous ne parlerons plus que des disquettes de type 1, 2 ou 3.

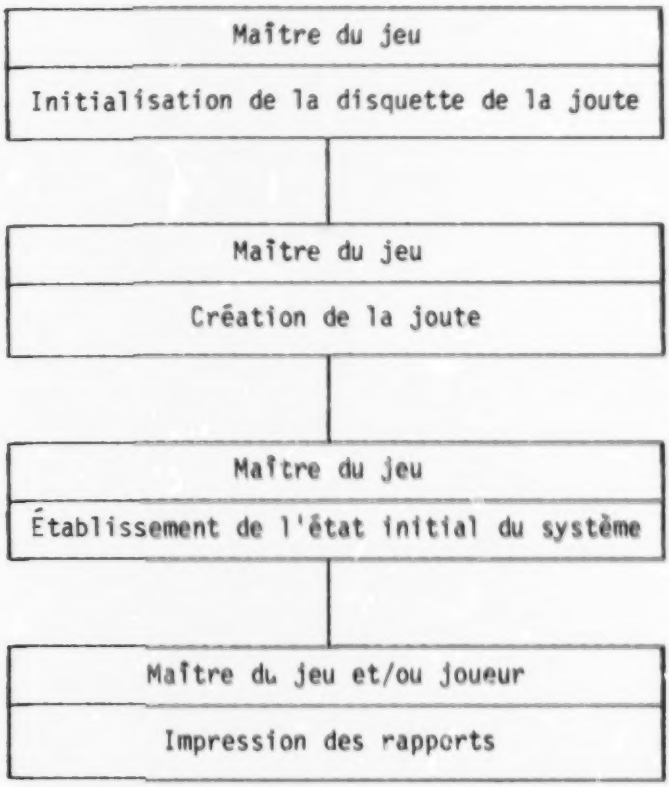
Enfin, le déroulement d'une partie (état du système, décisions, ...) étant conservé sur une disquette à part, il faut prévoir au moins une disquette par joute. Il serait néanmoins plus sage de réserver deux disquettes pour une même joute (l'une n'étant qu'une copie préventive de l'autre) de façon à se garantir contre les défectuosités pouvant apparaître avec le temps.

3. FONCTIONNEMENT DE JET-SET

Une partie de JET-SET comporte une phase d'initialisation suivie d'un certain nombre de tours de jeu. La présente section a pour objectif de familiariser les joueurs et le maître du jeu à la séquence des opérations dans une partie de JET-SET.

3.1 INITIALISATION D'UNE JOUTE

La phase d'initialisation d'une joute comprend dans l'ordre les étapes suivantes (pour chaque étape, on a indiqué qui peut l'accomplir):



3.1.1 INITIALISATION DE LA DISQUETTE DE LA JOUTE

Pour qu'une disquette puisse être utilisée par le logiciel JET-SET elle doit avoir été initialisée par le programme fourni avec les utilitaires de la disquette 2. La façon de réaliser cette opération est décrite en détail à la section 4.1.1.

3.1.2 CRÉATION DE LA JOUTE

À l'aide du programme d'entrée des décisions, le maître du jeu doit créer une joute. Certaines informations doivent alors être fournies, notamment le nom de la joute, le nom des joueurs, ... Pour plus de détails concernant cette opération, il faut se reporter à la section 4.1.2.

3.1.3 ÉTABLISSEMENT DE L'ÉTAT INITIAL DU SYSTÈME (ANNÉE 0)

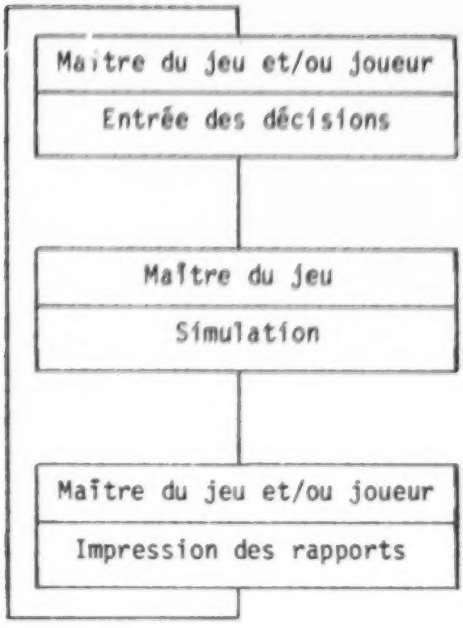
Le maître du jeu doit faire exécuter le programme de simulation sur la joute nouvellement créée. Cette première exécution du programme de simulation détermine l'état initial du système de transport et des compagnies, c'est-à-dire leur état à la fin de ce qu'on peut appeler l'année 0; en d'autres mots, cette première exécution détermine l'état du jeu pour l'année de départ. La section 4.1.3 décrit la façon de réaliser cette étape.

3.1.4 IMPRESSION DES RAPPORTS DE DÉPART (ANNÉE 0)

En utilisant le logiciel de rapport, le maître du jeu peut faire imprimer son premier rapport et, éventuellement, les rapports des différentes compagnies qu'il devra distribuer à chacun des joueurs. Chaque joueur peut aussi se charger lui-même de faire imprimer le rapport de sa propre compagnie. La procédure pour obtenir un rapport est décrite à la section 4.1.4 en ce qui concerne le maître du jeu, et à la section 5.2 pour ce qui est de chaque joueur.

3.2 TOUR DE JEU

Après la phase d'initialisation, tout est en place pour que le premier tour de jeu puisse débuter : la disquette de la joute est initialisée, le système est au début de l'année de départ, les joueurs et le maître du jeu ont en main les informations nécessaires pour prendre leurs décisions et compléter la section prévue à cet effet à la fin des rapports. Chaque tour de jeu comprend 3 étapes qui sont les suivantes (pour chaque étape, on a indiqué qui peut l'accomplir) :



Pour assurer le bon déroulement de la partie, le maître du jeu peut fixer une heure de tombée pour l'étape d'entrée des décisions des joueurs et leur indiquer à quel moment les résultats devraient être disponibles.

3.2.1 ENTRÉE DES DÉCISIONS

Le maître du jeu peut entrer ses décisions et celles des joueurs en utilisant le programme prévu à cet effet et dont le fonctionnement est décrit à la section 4.2.1. Par contre, le maître du jeu peut aussi laisser à chaque joueur le soin d'entrer ses décisions; les joueurs devant alors se conformer aux instructions de la section 5.1. L'ordre dans lequel les joueurs et le maître du jeu doivent entrer leurs décisions est quelconque, bien que, d'une certaine façon, il soit préférable que le maître du jeu le fasse en dernier après avoir consulté les décisions des différents joueurs. Enfin, il convient d'ajouter qu'il est possible de modifier des décisions déjà entrées et ce, aussi souvent qu'on le désire tant que la simulation n'a pas été lancée.

3.2.2 SIMULATION

Le maître du jeu, une fois l'étape d'entrée des décisions complétée, doit faire exécuter le programme de simulation en suivant la procédure décrite à la section 4.2.2. La simulation fait évoluer l'état du système en tenant compte des décisions de chacun. A la fin de la simulation, le calendrier a avancé d'une année.

3.2.3 IMPRESSION DES RÉSULTATS

Une fois la simulation effectuée, les participants sont invités à utiliser le logiciel de rapport pour obtenir leur rapport. La procédure à suivre est décrite à la section 4.2.3 pour le maître du jeu, et à la section 5.2 pour le joueur. Le maître de jeu peut se charger de faire exécuter l'impression de tous les rapports.

3.3 ARCHIVAGE

De façon à pouvoir faire face aux défaillances qui peuvent se manifester sur une disquette, on recommande au maître du jeu de prendre une copie de sécurité du logiciel du jeu, et après chaque simulation de prendre une copie de sécurité de la disquette de la joute. Le logiciel JET-SET est pourvu d'un programme d'archivage que le maître du jeu peut utiliser de la façon décrite à la section 4.3.

3.4 RETOUR EN ARRIÈRE D'UNE ANNÉE

Par suite d'une erreur dans les données entrées ou pour des raisons didactiques ou autres, le maître du jeu a la possibilité de ramener la joute en arrière d'une année. Cette opération est possible, car on conserve sur la disquette de la joute l'information de l'année courante et celle de l'année précédente. En suivant la procédure décrite à la section 4.4, le maître du jeu peut donc, après une simulation, ramener le système à l'état où il était avant la simulation, et à ce moment, on peut changer certaines décisions et reprendre la simulation.

4. MANUEL DU MAÎTRE DU JEU

4.1 INITIALISATION D'UNE JOUTE

4.1.1 INITIALISATION DE LA DISQUETTE DE LA JOUTE

. S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.

. Placer la disquette 2 (Utilitaires et simulation) dans le lecteur 1.

. Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.

. Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

JET-SET version : n.aammjj

MENU

1- Lancement de la simulation
2- Retour en arrière d'une année
3- Récupération en cas de panne
4- Archivage
5- Initialisation d'une disquette
6- Fin des opérations

Veuillez taper le chiffre correspondant à votre choix :

. Vous tapez le chiffre 5

Le message suivant apparaît à l'écran :

Étapes à suivre pour l'initialisation
1- Enlever la disquette qui est dans le deuxième lecteur
2- Insérer la disquette à initialiser
Attention, tout le contenu de cette disquette sera perdu.
Ceci est votre dernière chance, désirez-vous continuer (OUI ou NON)?

. Placer la disquette à initialiser dans le lecteur 2 (une disquette vierge ou une disquette contenant de l'information inutile).

. Confirmez votre choix en répondant à la question :

un OUI comme réponse déclenche l'initialisation de la disquette;

un NON vous ramène au menu ci-haut.

Quand l'initialisation de la disquette est terminée, le menu principal revient à l'écran.

4.1.2 CRÉATION DE LA JOUTE

. S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.

. Placer la disquette 1 (Entrée des décisions) dans le lecteur 1.

. Placer la disquette initialisée dans le lecteur 2.

. Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.

. Après quelques instants, la question suivante devrait apparaître sur l'écran :

Nom de la joute ("RETURN" pour terminer) :

Le maître tape le nom qu'il veut donner à sa joute (8 caractères au maximum).

Le message et la question suivante apparaissent à l'écran :

Cette joute n'existe pas!!

Note : Vous devez être le maître du jeu pour créer une joute

Désirez-vous créer la joute XXXX : ?

. Si vous répondez N (pour NON), vous retournez à la question précédente.

. Si vous répondez O (pour OUI), le programme vous demande d'entrer les informations suivantes :

- Le nom du maître du jeu.
  Le nom est utilisé comme mot de passe dans le logiciel JET-SET; il est donc prudent, si votre nom est connu, d'entrer autre chose comme identification.
- Le nom des joueurs.
  Étant donné que les noms sont utilisés pour l'entrée des décisions et la sortie des rapports, ils doivent être tous différents. Le maître du jeu doit choisir des noms pour les joueurs absents.
- Le nom des compagnies.

La façon d'entrer ces informations est décrite à la section 6.

. Le programme initialise la disquette de la joute, ce qui demande quelques minutes, puis retourne au niveau où l'usager peut changer de disquettes.

4.1.3 ÉTABLISSEMENT DE L'ÉTAT INITIAL DU SYSTÈME (ANNÉE 0)

Le maître du jeu doit faire exécuter le programme de simulation sur la joute.

. S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.

. Placer la disquette 2 (Utilitaires et simulation) dans le lecteur 1.

. Placer la disquette de la joute dans le lecteur 2.

. Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.

. Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

JET-SET version : n.aammjj

MENU

1- Lancement de la simulation
2- Retour en arrière d'une année
3- Récupération en cas de panne
4- Archivage
5- Initialisation d'une disquette
6- Fin des opérations

Veuillez taper le chiffre correspondant à votre choix :

. Vous tapez le chiffre 1

Après quelques instants la question suivante apparaît sur l'écran :

Entrez le nom de la joute ("RETURN" pour terminer) :

. Vous identifiez la joute.

Le programme vérifie si le nom fourni correspond à celui de la joute sur la disquette; si c'est le cas la question suivante apparaît :

Entrez votre nom ("RETURN" pour revenir au menu principal) :

. Vous tapez le nom (ou mot de passe) fourni au moment de la création de la joute.

Si le nom est adéquat, alors la simulation démarre. Il faut compter une quinzaine de minutes avant que celle-ci ne soit terminée : des messages sont affichés de temps en temps à l'écran pour indiquer l'évolution du programme.

4.1.4 IMPRESSION DES RAPPORTS DE DÉPART (ANNÉE 0)

Le maître du jeu fait imprimer son rapport et peut prendre à sa charge de faire imprimer celui des joueurs pour l'année 0.

. S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.

. Placer la disquette 3 (Rapports) dans le lecteur 1.

. Placer la disquette de la joute dans le lecteur 2.

. Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.

. Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

— *JET-SET* —

Bienvenue dans la section des
RAPPORTS
VERSION n.aammjj

Nom de la joute ("RETURN" pour terminer) :

. Le maître du jeu doit entrer le nom de la joute.

. Si le nom entré correspond au nom de la joute sur la disquette dans le lecteur 2, le programme demande alors à l'usager de s'identifier.

Quel est votre nom? :

. Vous tapez le nom (ou mot de passe) fourni au moment de la création de la joute.

. Si le nom est valide alors le programme demande si le rapport doit être listé à l'imprimante ou sur l'écran.

Désirez-vous le rapport sur écran (E) ou sur imprimante (I) :

. Selon votre choix, vous répondez E ou I. Il convient de remarquer que le rapport est conçu pour l'imprimante (132 caractères par ligne) et que si on le fait lister à l'écran (80 caractères par ligne) la présentation de certaines informations en souffrira quelque peu.

. Par la suite, le menu suivant apparaît à l'écran :

DÉSIREZ-VOUS LE RAPPORT

1- --- DU MAÎTRE?
2- --- D'UNE COMPAGNIE?
3- --- DU MAÎTRE ET TOUTES LES COMPAGNIES

RÉPONSE :

. Vous tapez le chiffre correspondant à votre choix.

4.2 TOUR DE JEU

4.2.1 ACCÈS À L'ENTRÉE DES DÉCISIONS

En plus de ses décisions, le maître du jeu peut entrer celles des joueurs.

- S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.
- Placer la disquette 1 (Entrée des décisions) dans le lecteur 1.
- Placer la disquette de la joute dans le lecteur 2.
- Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.
- Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

Entrée des décisions

JET-SET Version n.aammjj

Nom de la joute ("RETURN" pour terminer):

Le maître doit alors identifier la joute, c'est-à-dire donner le nom de la joute présente sur la disquette dans le lecteur 2. Si le nom entré ne correspond pas à celui de la joute, le message et la question suivante apparaissent à l'écran :

Cette joute n'existe pas!!

Note : Vous devez être le maître du jeu pour créer une joute.

Désirez-vous créer la joute XXXX : ?

Pour ne pas perdre la joute actuelle, vous devez répondre N (pour NON) à cette question. Le programme redemande alors le nom de la joute.

- Lorsque le nom de la joute est entré correctement, la question suivante apparaît sur l'écran :

Nom du maître ou d'un joueur ("RETURN" pour terminer)

- Vous vous identifiez si vous voulez entrer vos décisions, ou vous donnez le nom du joueur dont vous voulez entrer les décisions. Si le système reconnaît le nom ainsi fourni, alors on passe effectivement à la phase d'entrée des décisions dont le protocole est décrit dans la section 6.

Une fois l'entrée des décisions terminée, le programme revient à la question :

Nom du maître ou d'un joueur ("RETURN" pour terminer)

Remarque

- Tant que la simulation n'a pas eu lieu, il est possible de modifier les décisions prises pour une année. Après que le joueur ou le maître ait été identifié, le programme vérifie si des décisions ont déjà été entrées, et si tel est le cas, demande de répondre à la question suivante :

Vous avez déjà entré vos données pour cette année.
Désirez-vous modifier les données que vous avez entrées?

En répondant OUI, vous pouvez modifier les décisions, autrement le programme retourne à la question demandant l'identification du maître ou d'un joueur.

4.2.2 SIMULATION

Suivez les mêmes instructions que la section 4.1.3.

4.2.3 IMPRESSION DES RAPPORTS

Suivez les mêmes instructions que la section 4.1.4.

4.3 ARCHIVAGE

- S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.
- Placer la disquette 2 (Utilitaires et simulation) dans le lecteur 1.
- Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.
- Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

JET-SET version : n.aammjj

MENU

1- Lancement de la simulation
2- Retour en arrière d'une année
3- Récupération en cas de panne
4- Archivage
5- Initialisation d'une disquette
6- Fin des opérations

Veuillez taper le chiffre correspondant à votre choix :

- Vous tapez 4.

Après quelques instants les instructions suivantes apparaissent à l'écran :

Marche à suivre pour faire une prise de copie :
- Insérer la disquette à copier dans le lecteur 2
- Insérer la disquette qui recevra la copie de sureté dans le lecteur 1
- Quand tout cela sera fait pressez "RETURN".

La disquette qui recevra la copie doit être formattée. S'il s'agit d'une disquette vierge, il faut commencer par l'initialiser en suivant les instructions de la section 4.1.1.

- Quand la prise de copie est terminée, l'instruction suivante apparaît à l'écran :

Replacer la joute et la disquette Simulation et pressez "RETURN"

- Vous placez la disquette de la joute dans le lecteur 2.

. Vous placez la disquette 2 (Utilitaires et simulation) dans le lecteur 1.

. Vous tapez "RETURN".

Le menu principal revient à l'écran.

4.4 RETOUR EN ARRIÈRE D'UNE ANNÉE

. S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.

. Placer la disquette 2 (Utilitaires et simulation) dans le lecteur 1.

. Placer la disquette de la joute dans le lecteur 2.

. Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.

. Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

JET-SET version : n.aammjj

MENU

1- Lancement de la simulation
2- Retour en arrière d'une année
3- Récupération en cas de panne
4- Archivage
5- Initialisation d'une disquette
6- Fin des opérations

Veuillez taper le chiffre correspondant à votre choix :

. Vous tapez 2.

Après quelques instants la question suivante devrait apparaître:

Entrez le nom de la joute ("RETURN" pour terminer) :

. Vous tapez le nom de la joute présente sur la disquette dans le lecteur 2.

Le programme vérifie si le nom fourni correspond à celui de la joute sur la disquette; si c'est le cas la question suivante apparaît :

Entrez votre nom ("RETURN" pour revenir au menu principal) :

Vous tapez votre nom (ou le mot de passe) fourni au moment de la création de la joute.

Si le nom (ou le mot de passe) est valide alors le retour arrière est effectué, ce qui demande quelques minutes. Par après, le menu principal revient à l'écran.

4.5 RÉCUPÉRATION EN CAS DE PANNE DURANT LA SIMULATION

. S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.

. Placer la disquette 2 (Utilitaires et simulation) dans le lecteur 1.

. Placer la disquette de la joute dans le lecteur 2.

. Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.

. Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

JET-SET version : n.aammjj

MENU

1- Lancement de la simulation
2- Retour en arrière d'une année
3- Récupération en cas de panne
4- Archivage
5- Initialisation d'une disquette
6- Fin des opérations

Veuillez taper le chiffre correspondant à votre choix :

. Vous tapez 3.

Après quelques instants la question suivante devrait apparaître:

Entrez le nom de la joute ("RETURN" pour terminer) :

. Vous tapez le nom de la joute présente sur la disquette dans le lecteur 2.

Le programme vérifie si le nom fourni correspond à celui de la joute sur la disquette; si c'est le cas la question suivante apparaît :

Entrez votre nom ("RETURN" pour revenir au menu principal) :

Vous tapez votre nom (ou le mot de passe) fourni au moment de la création de la joute.

Après quelques instants le message suivant apparaît :

Cette option devrait être utilisée seulement lorsqu'une panne ou une erreur est survenue lors d'un lancement de la simulation.
Si elle est utilisée en d'autre temps, les résultats calculés seront complètement erronés.

Ceci est votre dernière chance, désirez-vous continuer (OUI ou NON)?

Si vous répondez OUI, la simulation de l'année est recommencée, et par la suite le programme retourne au menu principal.

4.6 FIN DE L'UTILISATION D'UNE DISQUETTE DU LOGICIEL

Lorsqu'on choisit l'option 6 (Fin des opérations) du menu principal de la disquette de simulation ou lorsqu'on a terminé l'entrée des décisions ou la sortie des rapports, le message suivant apparaît à l'écran :

BYE BYE !!

Insérer la disquette contenant le prochain logiciel à exécuter dans le lecteur de disques no 1 ou fermer l'ordinateur.

S.V.P. pressez "RETURN" après avoir inséré l'autre disquette.

Insert the disk with the next program to execute in drive no. 1 or close the computer.

Please press "RETURN" after you have insert the other disk.

À ce moment, on peut terminer les opérations et fermer la machine ou encore effectuer un changement de disquettes et poursuivre avec une autre composante du logiciel de JET-SET.

5. MANUEL DU JOUEUR

La partie de la logithèque de JET-SET accessible à un joueur lui permet d'entrer ses décisions et de faire imprimer le rapport de sa compagnie pour l'année courante. Le présent chapitre explique la façon de procéder pour réaliser ces opérations.

5.1 ACCÈS À L'ENTRÉE DES DÉCISIONS D'UN JOUEUR

. S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.

. Placer la disquette 1 (Entrée des décisions) dans le lecteur 1.

. Placer la disquette de la joute dans le lecteur 2.

. Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.

. Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

Entrée des décisions
JET-SET version n.aammjj
Nom de la joute ("RETURN" pour terminer) :

Le joueur doit alors identifier la joute. S'il n'y a pas d'erreur (i.e. si la joute existe), on passe à l'étape suivante. Si le joueur se trompe de nom de joute, alors le programme lui demande s'il désire créer la joute : le joueur doit absolument répondre N (pour NON) à cette question, auquel cas le programme lui demandera à nouveau le nom de la joute. Si le joueur répond O (pour OUI), alors la joute actuelle sera effacée et remplacée par une nouvelle joute.

. Après quelques instants, la question suivante apparaît sur l'écran :

Nom du maître ou d'un joueur ("RETURN" pour terminer) :

Le joueur doit alors s'identifier et appuyer sur la touche "RETURN". Si le système reconnaît le joueur et que celui-ci n'a pas encore entré ses décisions pour l'année courante, alors on passe directement à la phase d'entrée des décisions dont le protocole est décrit à la section 6. Par contre, si le joueur a déjà entré ses décisions pour l'année courante, le programme en avertit le joueur et lui demande s'il désire les reprendre en affichant les messages suivants :

Vous avez déjà entré vos données pour cette année.
Désirez-vous modifier les données que vous avez entrées? :

Si le joueur répond par l'affirmative, le programme le fait passer à l'étape d'entrée des décisions (section 6), sinon le programme revient à la question "Nom du maître ou d'un joueur".

5.2 IMPRESSION D'UN RAPPORT

. S'assurer que la machine est dans un état où un changement de disquettes est possible.

. Placer la disquette 3 (Sortie des rapports) dans le lecteur 1.

. Placer la disquette de la joute dans le lecteur 2.

. Faire en sorte que le système sur le lecteur 1 s'amorce et prenne le contrôle.

. Après l'identification du jeu, le menu suivant apparaît à l'écran :

— *JET-SET* —

Bienvenue dans la section des
RAPPORTS
Version n.aammjj

Nom de la joute ("RETURN" pour terminer)

À ce moment, le joueur doit entrer le nom de la joute. S'il se trompe, l'écran est effacé et le même affichage est repris.

Si le nom entré correspond au nom de la joute sur la disquette dans le lecteur 2, le programme demande alors à l'usager de s'identifier.

Quel est votre nom? :

. Vous tapez le nom (ou mot de passe) fourni au moment de la création de la joute.

. Si le nom est valide alors le programme demande si le rapport doit être listé à l'imprimante ou sur l'écran.

Désirez-vous le rapport sur écran (E) ou sur imprimante (I) :

. Selon votre choix, vous répondez E ou I. Il convient de remarquer que le rapport est conçu pour l'imprimante (132 caractères par ligne) et que si on le fait lister à l'écran (80 caractères par ligne) la présentation de certaines informations en souffrira quelque peu.

Si le joueur s'identifie correctement et que les résultats de la simulation sont disponibles, alors le rapport va s'imprimer. Si le joueur s'identifie de façon invalide, le programme lui redemande de s'identifier. Par contre, si les résultats de la simulation ne sont pas disponibles, le programme répond :

Désolé le joueur XXX ne peut obtenir son rapport

et revient à l'écran initial.

6. PROGRAMME D'ENTRÉE DES DÉCISIONS

L'utilisation du logiciel d'entrée des décisions se subdivise en deux étapes. La première étape, comme nous l'avons vu aux sections 4 et 5, permet à l'utilisateur de s'identifier, d'identifier la joute et d'indiquer quelle série d'informations il désire entrer ou modifier. La seconde étape est celle à proprement parler d'entrée des informations. Lors de cette étape, la présentation et la progression du dialogue sont similaires peu importe les questions demandées : par conséquent, l'utilisateur n'a qu'à connaître certains principes de base pour être capable de se débrouiller.

6.1 DESCRIPTION DE L'AFFICHAGE

Les décisions à prendre ou les paramètres à entrer ont été regroupés par lien de parenté. La taille des groupes a été déterminée de façon à ce qu'un groupe de questions puisse tenir sur un écran.

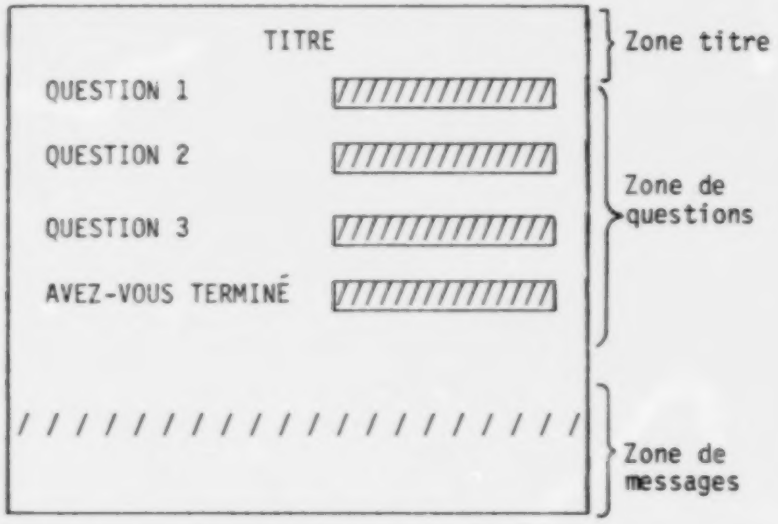


Figure 1. Affichage d'un groupe de questions

Comme le montre la figure 1, l'écran est subdivisé en 3 zones : une zone titre, une zone de questions et une zone de messages. La zone titre est utilisée pour préciser le sujet sur lequel les questions portent. Dans la zone des questions, on retrouve pour chaque question une partie réponse délimitée par un rectangle ombragé (en "reverse video" sur Apple IIE). Il se peut qu'il y ait déjà du texte dans la partie réponse ; il s'agit alors d'une valeur par défaut qui correspond à la dernière valeur fournie pour cette question. Enfin, la zone des

messages, séparée du reste de l'écran par une ligne d'apostrophes, sert à communiquer à l'usager des explications sur les erreurs qu'il a commises.

6.2 REMPLIR UNE PAGE DE QUESTIONS

La façon de procéder pour remplir une page de questions est schématisée à la figure 2 et décrite avec un peu plus de détails ci-dessous. Le lecteur ne devrait pas être inquiet devant l'apparente complexité de la figure 2. En fait, la procédure d'entrée des décisions est extrêmement simple; la figure 2 et le texte qui suit ne font que verbaliser un protocole quasi trivial.

Au départ, le curseur est placé dans la zone réponse de la première question. Après chaque réponse valide, le curseur est déplacé à la zone réponse de la question suivante, sauf dans le cas de la dernière question où une réponse positive permet de terminer la page, alors qu'une réponse négative a pour effet de faire revenir le curseur à la première question de sorte que l'on peut parcourir la liste de questions de façon circulaire autant de fois qu'on le désire.

S'il y a déjà une valeur dans la partie réponse d'une question et si cette valeur est satisfaisante, alors il suffit d'appuyer sur la touche "RETURN" pour que la valeur affichée devienne la valeur courante et que l'on passe à la question suivante ou que l'on termine la page.

Par contre, s'il n'y a pas de valeur dans la zone réponse ou si la valeur présente ne convient pas, alors l'usager doit entrer la valeur qu'il désire et appuyer sur la touche "RETURN". A ce moment, si la valeur est adéquate, elle est réaffichée cadrée à gauche de la zone réponse et on passe à l'étape suivante. Cependant, si la valeur fournie est pour une raison quelconque fautive, alors un message identifiant la raison pour laquelle la valeur a été rejetée apparaît dans la zone des messages de même qu'une indication demandant à l'usager d'appuyer sur la barre d'espacement pour poursuivre (les messages d'erreur sont listés et expliqués à la section 6.3). Lorsque l'usager appuie sur la barre d'espacement, la zone des messages est effacée, la valeur erronée est effacée et le curseur est ramené dans la zone réponse de la question qui a provoqué l'erreur. S'il y avait auparavant une valeur de défaut dans la zone réponse, celle-ci a été effacée par la valeur erronée et est en définitive perdue : il faut la rentrer à nouveau pour la récupérer.

Il convient de noter qu'une zone réponse ne peut être laissée vide : il faut absolument qu'il y ait une réponse à toutes les questions posées.

Le fait de répondre OUI à la question 'Avez-vous terminé?' a pour effet de terminer la page de questions actuelle. L'écran est alors vidé et le message 'un instant s.v.p.' apparaît pendant que le programme prépare l'étape suivante.

Enfin, nous avons mentionné précédemment qu'une valeur fournie par l'usager était retranscrite à l'écran cadrée à gauche de la zone réponse. Dans la grande majorité des cas, la valeur réaffichée est identique à celle fournie par l'usager. Il y a cependant un cas d'exception, celui des valeurs réelles qui ne peuvent être représentées exactement en binaire sur la machine. Ainsi, l'usager qui entre la valeur 1.120 pourra être surpris de voir apparaître après le "RETURN" la valeur 1.119 : il ne s'agit pas là d'une erreur de programmation mais d'un problème lié à la machine et au mode de représentation binaire.

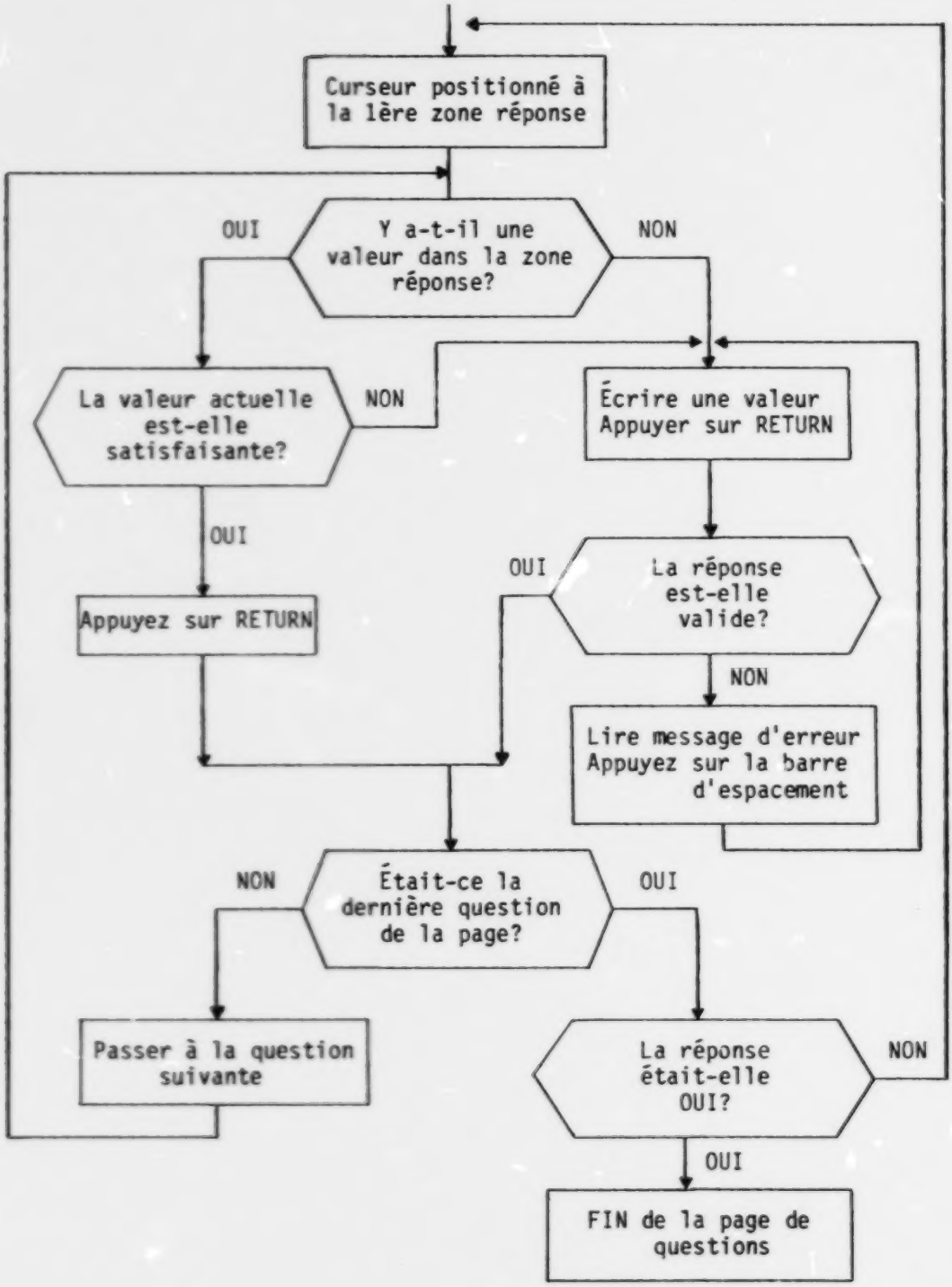


Figure 2. Procédure pour remplir une page de questions

6.3 MESSAGES D'ERREUR

Lorsque l'usager entre une réponse au clavier, des vérifications sont effectuées pour s'assurer de la validité de la réponse fournie. En cas d'erreur, l'un des messages listés ci-dessous apparaît sur l'écran.

. Message : Point décimal dans un nombre entier
  Explication : Un nombre sans point décimal et sans partie fractionnaire est attendu. Par exemple, dans un contexte où un entier est attendu, 325 est valide mais 325.Ø ne l'est pas.

. Message : Vous n'avez rien répondu
  Explication : On ne peut laisser un espace de réponse vide, il faut absolument fournir une valeur à toutes les questions.

. Message : Vous devez répondre 'OUI' ou 'NON'
  Explication : La question posée exige une réponse du type 'OUI' ou 'NON'. Les réponses suivantes sont aussi acceptées : 'O', 'Y', 'YES' pour une réponse positive et 'N', 'NO' pour une réponse négative.

. Message : Votre nombre est trop petit
  Explication : La valeur fournie est plus petite que la borne inférieure permise. Il faut alors corriger en donnant une valeur plus grande.

. Message : Votre nombre est trop élevé
  Explication : La valeur fournie est plus grande que la borne supérieure permise. Il faut alors corriger en donnant une valeur plus petite.

. Message : Une lettre seulement
  Explication : La réponse exigée par la question doit consister en une seule lettre.

. Message : Votre réponse est trop longue
  Explication : La réponse fournie est une chaîne de caractères trop longue par rapport à ce qui peut être emmagasiné par le programme pour cette question. Il suffit alors de donner une réponse moins longue. Noter que la taille acceptée pour les différentes réponses varie selon les questions.

. Message : Caractère illégal dans le nombre
  Explication : La syntaxe d'un nombre entier ou réel n'a pas été respectée.

Annexe A

Problèmes et solutions

Problème	Solution
Un joueur ou le maître du jeu constate qu'il a fait une erreur dans ses décisions, et la simulation n'est pas encore lancée.	Le programme d'entrée des décisions permet de reprendre une série de décisions tant que la simulation de l'année courante n'a pas été effectuée. Le programme avertit alors l'usager qu'il a déjà entré ses décisions et lui offre de les reprendre.
Après une simulation, un joueur ou le maître du jeu se rend compte qu'il a introduit une erreur dans ses décisions.	En fonction de la nature de l'erreur, le maître du jeu peut décider de ramener le jeu une année en arrière (voir sections 3.4 et 4.4). Il est alors possible de corriger la décision fautive et de refaire la simulation.
Panne d'ordinateur pendant une simulation.	Le maître du jeu doit alors utiliser la commande lui permettant de reprendre une simulation (voir section 4.5). On conseille au maître du jeu de faire fréquemment des archives des joutes en cours ce qui lui permettra, si le mécanisme de reprise d'une simulation échoue, de poursuivre la joute à partir d'une copie archivée. Noter que le mécanisme de reprise peut avorter, en particulier si les fichiers ont été endommagés par la panne.

Annexe A

Problèmes et solutions (suite)

Problème	Solution
Panne d'ordinateur pendant l'entrée des décisions ou la sortie des rapports.	Il suffit de reprendre l'opération lorsque l'ordinateur fonctionne de nouveau. A moins que la disquette de la joute n'ait été altérée par la panne, il ne devrait y avoir aucun problème à ce niveau.
Une disquette a été abîmée : i.e. on obtient constamment des erreurs lors des opérations de lecture/écriture.	Il faut alors recourir à la copie de sécurité que le maître du jeu devrait avoir en sa possession. S'il n'y a pas de copie de sécurité, alors l'information sur la disquette fautive étant irrécupérable, il faut, selon la nature de la disquette, soit reprendre la joute soit commander une autre disquette du logiciel.

Annexe B

Avertissements concernant l'utilisation des disquettes

. Avoir une copie de sécurité de chaque disquette.

. Remettre les disquettes dans leur enveloppe après usage.

. Ne pas toucher aux endroits où la surface du disque est exposée.

. Ne pas plier la disquette.

. Insérer avec soin dans le lecteur.

. Conserver dans des endroits où la température ambiante varie entre $10^{o}C$ et $40^{o}C$.

. Ne pas mettre la disquette près d'un objet aimanté.